

Zadání bakalářské práce

Student:

Bc. Anna Mojžišová

Studijní program:

B3923 Materiálové inženýrství

Studijní obor:

3911R036 Progresivní technické materiály

Téma:

Vliv teploty austenitizace na kinetiku izotermického rozpadu austenitu v oceli 15020

Effect of austenitization temperature on the kinetics of isothermal decomposition of austenite in steel 15020.

Jazyk vypracování:

slovenština

Zásady pro vypracování:

Teoretická část:

- Fázový diagram Fe-Fe₃C, difúzní fázové přeměny v podeutektoidních ocelích;
- Izotermické a anizotermické transformační diagramy rozpadu austenitu;
- Struktura a vlastnosti podeutektoidní oceli 15020.

Experimentální část:

- Základní charakteristiky experimentálního materiálu a příprava vzorků pro mikrostrukturní analýzu;
- Stanovení velikosti feritického zrna lineární metodou pro různé režimy TZ. Diskuse získaných výsledků.
- Závěry.

Seznam doporučené odborné literatury:

- [1] MACEK, Karel, Petr ZUNA a Jiří JANOVEC. Tepelné zpracování kovových materiálů. Praha: České vysoké učení technické, 2008. ISBN 978-80-01-04186-4.
- [2] ABBASCHIAN, Reza, Lara ABBASCHIAN a Robert E. REED-HILL. Physical metallurgy principles. 4th ed. Stamford: Cengage Learning, 2009. ISBN 978-0-495-08254-5.
- [3] PERELOMA E., EDMONDS D. V. Phase Transformations in Steels. Volume 1: Fundamentals and Diffusion Controlled Transformations. Oxford, Woodhead Publishing Limited, 2012.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Anastasia Volodarskaja, Ph.D.**

Datum zadání: 30.11.2020

Datum odevzdání: 30.04.2021

prof. Ing. Vlastimil Vodárek, CSc.
vedoucí katedry

prof. Ing. Jana Dobrovská, CSc.
děkanka fakulty